ETAT DE FRIBOURG
STAAT FREIBURG

Conférence des directeurs et directrices des écoles du degré secondaire supérieur (CODESS)
Konferenz der Schuldirektorinnen und Schuldirektoren der Mittelschulen (CODESS)
Rue de l'Hôpital 1, 1700 Fribourg

T +41 26 305 12 41
www.fr.ch/S2

—

Guide cantonal du Travail de maturité

—

Classes gymnasiales
Année scolaire **2026/2027**

Table des matières

1. Préface 4

2. Définition du travail de maturité 5

3. Objectifs du travail de maturité 5

4. Organisation du travail de maturité 6

4.1. L'élève 6
4.2. Le tuteur / la tutrice 7
4.3. L'expert / l'experte 8
4.4. Le groupe de pilotage 8
4.5. Les conférences de branches 8
4.6. La direction de l'établissement 8
4.7. Le groupe de pilotage des proviseurs et proviseures responsables des TM 9
4.8. La Conférence des directeurs et directrices (CODESS) 9

5. Planification du travail de maturité 10

6. Propositions pour les étapes du travail 11

6.1. Choisir la problématique 11
6.2. Définir le concept 11
6.3. Effectuer des recherches et réunir des informations 11
6.4. Exploiter les informations 11
6.5. Rédiger le texte 11
6.6. Mettre en forme (traitement de texte) 12

7. Evaluation formative 12

8. Dossier de travail 12

9. Présentation écrite finale 13

9.1. Page de titre 13
9.2. Table des matières 14
9.3. Introduction 15
9.4. Partie principale 15
9.5. Conclusion 15
9.6. Indication des sources : citations, documents, bibliographie 15
9.7. Glossaire 15
9.8. Liste des abréviations 15
9.9. Annexe(s) 15
9.10. Résumé éventuel 15
9.11. Aspects formels 16
9.12. Exemplaires à remettre 16

10. Références, bibliographie et intelligence artificielle 17
10.1. Utilisation de l'intelligence artificielle 17
10.2. Déclaration de l'utilisation de l'intelligence artificielle par balises (« tags ») 17

11. Soutenance 18
11.1. Objectifs, forme et contenu de la soutenance 18
11.2. Durée de la soutenance 19
11.3. Déroulement de la soutenance 19
11.4. Évaluation 19
11.5. Préparation 19

12. Évaluation du TM 19
12.1. Critères d'évaluation 20
12.2. Evaluation finale et notation 22
12.3. Retard 22
12.4. Interruption, abandon et échec 22

13. Fraude 23

14. Voies de droit 23

15. Archivage 23

16. Annexes 24
Annexe 1 : Critères d'évaluation pour un travail créatif 24
Annexe 2 : Critères d'évaluation pour une travail de création d'une mini-entreprise 25
Annexe 3 : Citations et références 26
Annexe 4 : Eléments de présentation de la bibliographie 27
Annexe 5 : Demande de dérogation 30
Annexe 6 : Déclaration personnelle 31
Annexe 7 : Document à remettre pour le logiciel anti-plagiat Copy-Stop 32
Annexe 8 : Convention 33
Annexe 9 : Procès-verbal d'entretien (exemple) 34
Annexe 10 : The AI Assessment Scale 35

1. Préface

Le travail de maturité représente une partie centrale de la formation gymnasiale. Ce travail permet aux gymnasiens et gymnasiennes d'acquérir des compétences fondamentales pour leur futures études scientifiques. Dans le cadre d'un thème donné, les élèves formulent une problématique, apprennent à effectuer des recherches, à évaluer les informations recueillies et à structurer leur travail.

Le travail de maturité fait l'objet d'une évaluation notée. Cette note est inscrite dans le certificat de maturité ; elle compte pour la double compensation et pour le nombre total des notes insuffisantes. La personne enseignante qui accompagne l'élève évalue le travail de maturité en collaboration avec un expert ou une experte.

Avec l'apparition de diverses formes d'intelligence artificielle (IA) générative servant à produire des textes, comme les chatbots, nous pouvons nous poser la question de savoir s'il fait encore sens de demander aux élèves de rédiger des travaux de maturité, puisque ceux-ci peuvent être écrits en grande partie par l'IA.

Cependant, nous sommes convaincus que le travail de maturité restera à l'avenir un élément central de la formation gymnasiale : il s'agit pour les gymnasiens et les gymnasiennes de se pencher sur un sujet qui les intéresse personnellement, de formuler une problématique précise, de vérifier ce que d'autres ont déjà dit avant eux sur ce thème et d'apporter une réponse nuancée et équilibrée à la question posée. Pour ce travail, il est important d'étudier des sources variées, de les afficher de manière transparente, d'y apporter un regard critique et de les mettre en lien. Le travail de maturité doit représenter une véritable valeur ajoutée pour les futurs lecteurs et lectrices. Savoir poser les bonnes questions et étudier avec discernement les réponses devient une compétence primordiale.

La soutenance du travail de maturité et les réponses aux questions du public sont également valorisées. En fin de compte, il s'agit de défendre ses propres intérêts et valeurs et d'entrer en dialogue avec les autres et, plus largement, avec la société.

Le guide du travail de maturité a été adapté en fonction de cette nouvelle donne. Vous y trouverez, notamment, comment les différentes sources du travail (également IA et chatbots) doivent être référencées et citées. Le guide comprend également des ajustements concernant l'évaluation du processus et de la partie orale (présentation et réponses aux questions dans le cadre d'une soutenance).

La Conférence des directeurs et directrices des écoles du degré secondaire supérieur (CODESS) remercie le groupe cantonal qui a mené une réflexion sur le guide du travail de maturité en y apportant les adaptations nécessaires pour répondre aux besoins actuels. Elle met à disposition un document qui fournit des instructions précieuses pour la rédaction, l'accompagnement, la présentation et l'évaluation du travail de maturité.

Fribourg, le 30 juin 2026

Gisela Bissig Fasel
Présidente de la CODESS

2. Définition du travail de maturité

Le travail de maturité (TM) est défini dans le *Règlement sur la reconnaissance des certificats de maturité* du 22 juin 2023 (RRM) :

Art. 17 Travail de maturité

[1] Le travail de maturité développe l'autonomie et l'appropriation d'une propédeutique scientifique.

[2] Il s'agit d'un travail autonome d'une certaine importance, prenant la forme d'un texte ou s'accompagnant d'un commentaire rédigé et comportant une part de propédeutique scientifique. Le travail de maturité est rédigé seul ou en groupe et présenté oralement.

Art. 25 Notes de maturité et évaluation du travail de maturité

[1] Les notes de maturité sont constituées des notes obtenues dans les disciplines fondamentales, l'option spécifique, l'option complémentaire et le travail de maturité.

[2] Elles sont fixées comme suit :

a. […] ;

b. […] ;
c. pour le travail de maturité : sur la base du travail écrit et de la présentation orale ; la note du processus de réalisation du projet est incluse dans l'évaluation du travail écrit ou dans celle de la présentation orale.

Le TM comprendra donc :

- un document écrit ;
- un dossier de travail ;
- une soutenance (présentation orale).

Il s'agit d'un travail autonome, réalisé par un-e ou deux élèves ou par un groupe.

Il peut prendre plusieurs formes, par exemple celles d'une recherche scientifique, d'une création artistique ou d'une représentation théâtrale.

Le TM est un travail scientifique propédeutique qui prépare aux études universitaires. Par son originalité et sa complexité, il permet la mise en œuvre des compétences acquises au cours des études gymnasiales qui conduisent à la maturité. Il n'est en aucun cas une simple compilation de documents issus de plusieurs sources, il exige aussi une élaboration personnelle. Le processus à travers lequel il se construit (recherche documentaire, évaluation, exploitation et structuration des informations) implique que l'élève définisse un projet de recherche ou qu'il ou elle formule clairement une problématique. Ainsi seulement l'élève sera capable de structurer et d'orienter sa démarche en fonction de la problématique définie.

Le Guide cantonal est conforme aux directives de la Direction de l'instruction publique, de la culture et du sport (DICS) du 04.04.2012.

3. Objectifs du travail de maturité

Le travail de maturité est le reflet d'un processus de formation riche et complet. Il fait appel aux compétences disciplinaires et transversales acquises tout au long du parcours gymnasial ainsi qu'aux talents, aux idées et aux centres d'intérêt personnels. Il est transversal dans sa forme et sa finalité tandis que son contenu relève d'une méthodologie disciplinaire. L'objectif d'un tel travail

est de permettre aux élèves de développer une expertise touchant aussi bien à des domaines très spécialisés qu'à une interdisciplinarité ou une transdisciplinarité. Formellement, le travail de maturité prépare en particulier à la méthodologie propre au travail de recherche des formations tertiaires. D'autres champs thématiques transversaux peuvent néanmoins être également mis en avant.

Le travail de maturité constitue une réalisation unique en son genre. Il requiert différentes compétences qu'il met en relation : la créativité, l'autonomie, la discipline, l'ouverture d'esprit, des compétences communicationnelles, la pensée critique, la capacité de jugement et le sens des responsabilités. Sur le plan cognitif, il vise à favoriser un approfondissement de contenus particuliers, une clarté méthodologique ainsi que la capacité de réflexion. Grâce à lui, les élèves exercent et développent ce panel de compétences et attestent, par les processus et les résultats obtenus, une maturité personnelle au sens de l'art. 6 RRM/ORM.

Le numérique joue désormais un rôle central dans la collecte et l'usage d'informations, la production et la présentation du travail. Ce cadre numérique doit être manié avec rigueur et intégrité. La réalisation autonome du travail de maturité constitue une condition essentielle au développement personnel et à l'aptitude aux études. Pour choisir le domaine qu'ils souhaitent aborder dans leur travail de maturité, les élèves peuvent se laisser guider par leurs centres d'intérêt personnels, tout en respectant la nature propédeutique de ce travail.

⇨ https://matu27.fritic.ch/discipline/TRA

4. Organisation du travail de maturité

Le TM est réalisé en 3ème année de formation dans le cadre d'un séminaire réunissant les élèves intéressés par le thème du séminaire. C'est dans ce contexte que chaque élève élabore son propre travail en fonction de sa problématique personnelle. Le TM peut être réalisé par deux élèves. Le séminaire se compose de plusieurs phases : enseignement, tutorat, travail personnel, travail en groupe, évaluation intermédiaire. Il est conduit par un-e ou deux enseignants.

Le TM est écrit en français (langue 1). Afin de favoriser le bilinguisme, il est possible de rédiger le TM dans la langue partenaire à condition que l'enseignant ou l'enseignante donne son accord. Le recours à une autre langue dépend du thème choisi et des compétences des élèves et se fait en accord avec la direction. D'autres cas particuliers (par exemple début du TM avant la date officielle, etc.), sont soumis à autorisation de la direction.

Le cahier des charges des personnes et des groupes concernés par le TM est le suivant :

4.1. L'élève

- peut proposer un thème de séminaire à une personne enseignante ou au groupe de pilotage ;
- définit avec son tuteur ou sa tutrice la problématique de son TM ;
- signe la convention avec son tuteur ou sa tutrice si celui-ci ou celle-ci l'exige (cf. annexe 8) ;
- rédige lui-même ou elle-même son TM ;
- fréquente le séminaire et y participe activement ;
- tient son journal de bord à jour ;
- constitue un dossier de travail ;
- respecte le calendrier de travail établi avec son tuteur ou sa tutrice ;

- s'engage à ne pas diffuser ni publier son travail avant l'évaluation finale ;
- s'engage à respecter la « Procédure d'archivage des TM/TIP/TPERS/TMS » en vigueur dans les écoles du secondaire II du canton de Fribourg (cf. chapitre 15).

4.2. Le tuteur / la tutrice

- prend part aux séances d'information et à la formation continue ;
- propose un thème de séminaire ou reprend une proposition d'élève ;
- présente le thème du séminaire aux élèves ;
- donne l'introduction au séminaire et en indique les objectifs ;
- élabore un calendrier en prévoyant au minimum cinq séances communes et six séances individuelles ;
- familiarise les élèves aux méthodes de travail nécessaires à leur TM ;
- fixe la pondération des critères d'évaluation (cf. pt 12.1) et les communique aux élèves au début du séminaire ;
- le cas échéant, fait valider ses critères par le groupe de pilotage ;
- les tuteurs et tutrices thématisent la question de la loyauté et de l'honnêteté avec les élèves lors d'une séance de TM;
- lors d'une séance, les tuteurs et tutrices choisissent et expliquent aux élèves la façon de présenter une bibliographie et les notes de bas de page dans son séminaire ;
- aide et soutient les élèves dans la formulation de leur problématique, pendant la recherche de la documentation (avec l'aide éventuelle des responsables de la bibliothèque-médiathèque) et durant la phase de réalisation du travail ;
- donne des retours réguliers sur l'avancement du travail. Valide notamment la table des matières, la problématique, les axes d'analyse ainsi que la variété de la bibliographie ;
- conseille les élèves lors de la mise en œuvre de leur méthode de recherche ou de leurs techniques de création, lors de la confection d'un produit ou d'une mise en scène théâtrale ;
- veille au respect des échéances et du Guide cantonal du Travail de maturité ;
- veille à ce que le TM soit réellement un travail personnel en accompagnant le processus et contrôle qu'il n'y ait pas de plagiat ;
- s'engage à informer les élèves de l'existence de la « Procédure d'archivage des TM/TIP/TPERS/TMS » en vigueur dans les écoles du secondaire II du canton de Fribourg et, si nécessaire, à l'expliquer (cf. chapitre 15) ;
- évalue le TM (processus et première version écrite) de manière formative (rapport écrit) et veille à ce que le TM réponde aux exigences requises ; il ou elle avertit la direction si le TM est jugé insuffisant à ce stade ;
- dans le cadre d'une première version insuffisante, est tenu de procéder à une correction partielle à l'occasion d'une nouvelle version ;
- propose un expert ou une experte au groupe de pilotage ;
- communique à l'expert ou l'experte les critères d'évaluation ainsi que leur pondération ;
- évalue la version finale du TM ou le produit, en collaboration avec l'expert ou l'experte;
- commente la version finale avec l'élève en vue de la soutenance, mais sans indiquer le nombre de points obtenus ;
- attire l'attention des élèves sur les principaux aspects de la soutenance ;
- évalue avec l'expert ou l'experte la soutenance ;
- évalue le processus ;

- communique à l'élève au minimum le nombre de points obtenus dans les quatre domaines d'évaluation (processus, contenu, forme et langue, oral) et la note, et les commente oralement ;
- transmet l'évaluation finale à la direction de l'école.

4.3. L'expert / l'experte

- évalue la version finale écrite du TM et, le cas échéant, le produit final, ainsi que la soutenance orale indépendamment du processus et de toute information provenant de l'enseignant ou de l'enseignante.

4.4. Le groupe de pilotage

- veille à ce qu'il y ait un nombre suffisant de propositions de séminaires ;
- recueille les propositions de séminaires et les communique aux élèves ;
- organise les inscriptions aux différents séminaires ;
- répartit les élèves dans les différents séminaires ;
- se charge de l'organisation du TM dans le cadre de l'établissement ;
- veille au respect des directives cantonales ;
- propose des experts à la direction de l'établissement ;
- organise l'archivage des TM en collaboration avec les bibliothécaires engagé-e-s dans les écoles du secondaire 2 du Canton de Fribourg ;
- s'informe des expériences acquises en matière de TM à l'intérieur du canton et auprès des autres cantons ;
- conseille et informe les enseignant-e-s ;
- approuve, le cas échéant, des critères supplémentaires ou différents (création artistique, par exemple) ;
- organise la formation continue à l'intérieur de l'établissement ;
- effectue l'évaluation des séminaires en collaboration avec la direction de l'établissement ;
- effectue une évaluation de l'organisation du TM.

4.5. Les conférences de branches

- s'organisent de manière à ce qu'il y ait suffisamment de propositions de séminaires faites par leurs membres.

4.6. La direction de l'établissement

- désigne les membres du groupe de pilotage ;
- confirme le choix des experts ;
- règle les cas particuliers (année d'échange, début anticipé du TM, etc.) ;
- accorde les autorisations particulières (langue, présentation, etc.) ;
- après l'évaluation intermédiaire, d'entente avec l'enseignant, informe l'élève des conséquences d'un travail insuffisant ;
- traite les réclamations ;
- évalue les différents séminaires en collaboration avec le groupe de pilotage.

4.7. Le groupe de pilotage des proviseurs et proviseures responsables des TM

- se compose des proviseurs et proviseures responsables du travail de maturité des quatre gymnases — CGAM, CSCR, CSMI et CSUD ;
- se réunit une fois par an. Au préalable, les responsables consultent les membres des groupes de pilotage internes à leur établissement ;
- se charge d'échanger les expériences faites, identifie les défis rencontrés, partage les bonnes pratiques liées à l'accompagnement des travaux de maturité, coordonne le calendrier ;
- discute et propose des adaptations nécessaires du guide puis les soumet à la CODESS ; Les adaptations mineures et non structurelles peuvent être faites de manière autonome.
- transmet d'éventuels besoins de formation continue à la chargée de formation continue S2.

4.8. La Conférence des directeurs et directrices (CODESS)

- s'occupe des cas particuliers ;
- délivre les autorisations spéciales ;
- détermine le calendrier cantonal annuel ;
- veille au respect *du Guide cantonal du Travail de maturité* dans tous les collèges ;
- traite les propositions faites par le groupe de pilotage des proviseurs et proviseures responsables des TM.

5. Planification du travail de maturité

Période	Activités
Jusqu'à fin mars 2026	Propositions de séminaires par les élèves et les enseignant-e-s Etablissement de la liste des séminaires Présentation des séminaires par écrit Choix du séminaire par les élèves
1er juillet 2026	Première rencontre tuteurs/tutrices - élèves
31 août 2026	Information sur le nouveau guide du travail de maturité par le proviseur et le groupe de pilotage
Dès septembre 2026	Début des séminaires – Introduction au séminaire et à sa méthodologie – Formulation de la problématique – Détermination du concept initial et du plan personnel de travail – Recherche, collecte de la documentation, travail sur la documentation – Rédaction de la version intermédiaire
Janvier 2027	Remise de la version intermédiaire (minimum 50% du travail devrait être rédigé) Evaluation formative écrite de la version intermédiaire
19 mars 2027	Remise des TM
Mai 2027	Evaluation et discussion de la version finale écrite en vue de la soutenance orale Soutenances orales Dernière rencontre tuteurs/tutrices - élèves : évaluation commentée de l'ensemble du travail de maturité Remise du document « Evaluation finale du travail de maturité » aux élèves et à la direction Insérer les notes
Jusqu'à fin juin 2027	Archivage des travaux de maturité à la bibliothèque du collège par les bibliothécaires et le groupe de pilotage des travaux de maturité

6. Propositions pour les étapes du travail

Le TM peut se présenter sous diverses formes (voir « Définition du travail de maturité », pt 2). On trouvera ci-après les étapes de la réalisation d'un travail de recherche. Si le TM est de type artistique, les étapes seront adaptées (voir chap. 5).

6.1. Choisir la problématique

- suivre l'introduction au thème du séminaire ;
- procéder, de préférence en groupe, à un inventaire des problèmes, questions et problématiques possibles ;
- procéder à la délimitation du sujet avec l'aide de l'enseignant ou de l'enseignante ;
- formuler la problématique ;
- établir un plan de travail provisoire.

6.2. Définir le concept

- formuler la problématique de façon précise ;
- définir les étapes nécessaires au traitement de la problématique ;
- établir une première version de la table des matières.

6.3. Effectuer des recherches et réunir des informations

- définir des mots-clés afin d'orienter la recherche ;
- identifier les sources d'information ;
- collecter les informations auprès de la bibliothèque-médiathèque de l'établissement, dans des bibliothèques spécialisées, des archives, des musées, des institutions diverses afin d'y trouver les ouvrages de première et seconde main, les catalogues, les recueils d'illustrations, sources électroniques, etc. ;
- recueillir (le cas échéant) des informations auprès de personnes ressource au moyen de questionnaires ou d'entretiens ; attention : les enquêtes au niveau de l'école obligatoire ne sont plus autorisées ; celles auprès du S2 sont soumises à une autorisation de la direction des écoles concernées ;
- réaliser (le cas échéant) les travaux pratiques nécessaires (en laboratoire, en atelier, sur le terrain).

6.4. Exploiter les informations

- faire le tri des informations en choisissant les documents utiles et en rédigeant des résumés ;
- établir une liste des sources sélectionnées ;
- classer les notes de lecture et les sources de première main (résumé de sources) ;
- adapter le plan de travail au fil de l'évolution du TM.

6.5. Rédiger le texte

- établir les liens entre les différentes parties du travail ;
- articuler, concevoir, rédiger et retravailler le texte ;
- sélectionner les documents (tableaux, graphiques, illustrations, etc.) : en prévoir l'intégration au texte ou en annexe et vérifier leur lisibilité ;
- rédiger l'introduction et, le cas échéant, la retravailler en fin de processus ;

– rédiger la conclusion comme résumé des résultats et réponse à la problématique, en tirer les conclusions.

6.6. Mettre en forme (traitement de texte)

– définir la mise en page du document dans son ensemble ;
– créer la page de titre ;
– établir la bibliographie ;
– mettre au net la table des matières avec la pagination ;
– vérifier la correspondance entre le texte du TM et ses annexes ;
– corriger les derniers détails ;
– signer la déclaration sur l'honneur attestant que le travail est personnel (annexe 6).

7. Evaluation formative

Une évaluation formative intermédiaire écrite doit être effectuée lors de la remise de la première version du TM. Cette évaluation formative, sans indication de points, doit permettre à l'élève de savoir clairement où il ou elle se situe par rapport aux objectifs de son TM. Pour ce faire, le tuteur ou la tutrice se sert de la même grille que pour la version finale en prenant en compte les critères utilisables à ce moment-là.

Si le tuteur ou la tutrice constate que le processus ne se déroule pas normalement et/ou que la première version écrite est insatisfaisante, il ou elle en avertit la direction.

8. Dossier de travail

Le dossier de travail permet d'avoir une vue d'ensemble sur le processus d'élaboration du TM. Il est réalisé sous la forme d'un dossier personnel qui comprend en principe les éléments suivants :

– une page de titre avec la mention du dossier de travail et le sommaire de son contenu ;
– la convention avec la problématique (au cas où le tuteur ou la tutrice l'exige, cf. pt 4.2) ou la description du projet s'il s'agit d'un travail de création ;
– le concept de départ ;
– le calendrier personnel de travail ;
– le journal de bord avec les problèmes en souffrance et les réflexions personnelles[1] ;
– un protocole des entretiens entre l'enseignant et l'élève ;
– les grilles d'évaluation formative et certificative ;
– l'évaluation formative ;
– le cas échéant, les résultats des recherches ;
– éventuellement, des fiches de lecture.

[1] Le journal de bord permet de suivre l'évolution du travail, atteste de la motivation de l'élève et de l'évolution de la problématique initiale. Une simple liste des activités n'est pas suffisante.

9. Présentation écrite finale

La version écrite du TM comprend une quinzaine de pages de texte (entre 25’000 et 35’000 caractères sans les espaces, sans les notes de bas de page), auxquelles s’ajoutent nécessairement une bibliographie et éventuellement des annexes. Si le TM est réalisé en duo, le TM comprend environ 25 pages de texte principal (entre 40’000 et 60’000 caractères sans les espaces, sans les notes de bas de page). Ces considérations concernant le volume du TM valent aussi pour les travaux rédigés dans une langue autre que le français.

Le document final du TM peut cependant être présenté sous une autre forme qu’un travail écrit, par exemple : vidéo, pièce de théâtre, œuvre plastique, œuvre musicale... Dans ces cas particuliers, un rapport de travail est remis en annexe à la création. Ce document écrit présente les objectifs, l’approche, les étapes de la réalisation, les différentes sources consultées, les résultats obtenus et d’autres informations sur la conception de l’œuvre.

Lorsque le travail est réalisé sous la forme d’une recherche, il doit répondre, quant à sa forme et à son contenu, aux principales conventions concernant un travail scientifique. Ces conventions sont actuellement en voie d’unification à l’échelle mondiale par les normes ISO (Organisation internationale de normalisation).

La version écrite finale du TM comprend :

1. une page de titre ;
2. une table des matières ;
3. une introduction ;
4. la partie principale du texte ;
5. une conclusion ;
6. une bibliographie ;
7. un glossaire (si nécessaire) ;
8. une liste des abréviations (si nécessaire) ;
9. des annexes (si nécessaire) ;
10. une déclaration sur l’honneur par laquelle l’élève garantit le caractère personnel de son travail (Annexe 6, déclaration personnelle) ;
11. éventuellement, un résumé.

9.1. Page de titre

La page de titre indique :

- le thème du séminaire
- le titre complet, sans abréviation, long de 180 caractères au maximum (espaces compris)
- le sous-titre (si nécessaire et sans abréviation)
- le nom complet du ou des auteurs
- le nom officiel de l’établissement scolaire
- le type de travail
- la date de remise du travail

La composition de la page de titre est libre.

Exemple de page de titre :

Géographie fribourgeoise

Les projets de développement durable dans le canton de Fribourg

L'exemple de la commune de Dompierre

Prénom Nom

Nom du collège

Travail de maturité

Mars 2030

9.2. Table des matières

- La table des matières indique les titres et sous-titres du TM avec la pagination exacte.
- Elle permet de voir la structure du travail.
- Elle ne contient aucune abréviation.
- Les titres et sous-titres sont classés par un système cohérent de numérotation, par exemple le système décimal.

Exemple de table des matières :

Résumé
Table des matières

1. Introduction 2
2. Brève histoire de la commune de Dompierre 3
   2.1. La commune au fil du temps 3
   2.2. Evolution territoriale 4
3. Le développement durable : principes généraux 6
4. La naissance du projet à Dompierre 7
   4.1. Une prise de conscience 7
…
8. Conclusion …
9. Glossaire …
10. Bibliographie …
10. Source des illustrations (crédit iconographique) …
12. Annexe(s) …
13. Remerciements …
14. Déclaration(s) sur l'honneur …

9.3. Introduction

Dans son introduction, l'élève explique quelle réflexion l'a conduit-e à choisir ce thème. Il ou elle présente comment il ou elle a délimité son thème, quelle est sa problématique et quels sont les objectifs qu'il ou elle souhaite atteindre avec son travail. Il ou elle expose la méthodologie adoptée et, par conséquent, la structure interne de son travail.

9.4. Partie principale

Cette partie constitue le cœur du TM. Elle doit utiliser toutes les données récoltées afin de développer la problématique initiale de façon pertinente. L'élève veille en particulier :

- à structurer son texte en fonction de sa problématique et de ses objectifs ;
- à enchaîner les paragraphes de façon cohérente ;
- à formuler dans l'ensemble un texte cohérent ;
- à intégrer les tableaux, diagrammes, illustrations et cartes en les commentant.

9.5. Conclusion

Dans la conclusion, l'élève présente la synthèse des résultats de son travail. Il ou elle les relie aux objectifs formulés dans son introduction. Il porte un regard critique sur sa démarche et sur les éventuelles difficultés rencontrées.

9.6. Indication des sources : citations, documents, bibliographie

Les différentes sources d'information – livres, articles, documents audio-visuels tels que films, émissions radio, sources électroniques, interviews, etc., reproductions d'œuvres d'art, pages électroniques (Internet) – doivent être mentionnées en note au fil du texte et en bibliographie. Toute mention indirecte de source et chaque citation doit faire l'objet d'une note indiquant la provenance exacte de l'information (voir annexes 3 et 4).

La technique de citation et la présentation de la bibliographie doivent se conformer aux usages de la branche concernée, ou à un système fourni par l'enseignant ou l'enseignante qui le communique à l'élève.

9.7. Glossaire

Si le TM nécessite l'utilisation d'un vocabulaire spécifique propre à un domaine de recherche, un glossaire des termes utilisés est mis en annexe.

9.8. Liste des abréviations

Lorsque le TM doit recourir à un certain nombre d'abréviations en usage dans son domaine de recherche, il en fournit la liste en annexe.

9.9. Annexe(s)

Le TM peut être accompagné d'extraits de textes, de documents divers (par exemples des interviews), selon les exigences de sa démarche.

9.10. Résumé éventuel

Un résumé d'une demi-page au maximum et présentant brièvement la problématique et les principaux résultats peut être placé en tête de travail, au dos de la page de titre, entre la page de titre et la table des matières, ou tout à la fin du TM.

9.11. Aspects formels

Pour correspondre aux normes internationales en vigueur, le travail de maturité devrait respecter, pour le document écrit, les règles formelles suivantes :

- utiliser un traitement de texte ;
- définir les marges gauche/droite/haut/bas entre 2 et 3 cm ;
- choisir une police de caractères facile à lire ;
- éviter, sur la page de titre et dans tout le travail, d'utiliser un trop grand nombre de polices de caractères ; une règle générale consiste à utiliser par exemple une Arial pour les titres et une Times pour le texte ;
- le corps sera équivalent à Times New Roman 12 ;
- interligne 1.5 ;
- les titres : corps 14, éventuellement 16 pour le titre ; 12, éventuellement 14 pour le sous-titre ; ne pas souligner ;
- lorsqu'une coupure de mot est nécessaire en fin de ligne, respecter les règles en vigueur ;
- les paragraphes respectent l'une des trois règles suivantes :
  - composition en alinéa : un retrait de 1 à 2 cm pour marquer le début du paragraphe ;
  - composition en pavé : laisser un intervalle vide entre les paragraphes ;
  - composition en sommaire : la première ligne commence un peu plus à gauche que les autres lignes du paragraphe (en saillie).
- lorsqu'un terme ou une expression doit être mis en évidence, mettre en italique ou en gras, mais éviter le soulignement. Si un tramage est nécessaire, ne pas dépasser la valeur de 10% ;
- les titres d'œuvres littéraires, musicales, artistiques, de films, etc., ainsi que les titres de périodiques (journaux ou revues), sont mis en italique ; les titres d'articles, d'un chapitre, d'un poème, sont mis entre des guillemets français, soit ceux-ci : « » ;
- numéroter les pages dès le début du texte, à l'intérieur du travail ; la table des matières est la première page, mais ce chiffre n'y figure pas ; placer la numérotation en tête ou en pied de page, au milieu ou à droite de la page ;
- le titre peut être placé comme en-tête de chaque page, en petit italique corps 9 ou 10 ;
- les illustrations, schémas, tableaux, graphiques ou cartes sont numérotés et accompagnés d'une légende ; ils sont placés en relation avec le texte qu'ils accompagnent ; quel que soit le type de document, utiliser le terme générique « figure » pour les désigner.

9.12. Exemplaires à remettre

Les élèves se conforment à la « Procédure d'archivage des TM/TIP/TPERS/TMS » en vigueur dans les écoles du S2 du canton de Fribourg.

Remise des TM

Les TM doivent comporter :

- un exemplaire imprimé (ou digital) sur papier pour l'expert ou l'experte et un exemplaire pour chaque tuteur ou tutrice (ou, selon les consignes internes à chaque école, un exemplaire informatisé), chaque exemplaire doit inclure le document *Déclaration personnelle* dûment rempli et signé (cf. Annexe 6) ;

- selon les consignes internes à chaque école, le journal de bord (sous forme imprimé ou informatisé) ;
- un exemplaire électronique remis au tuteur ou la tutrice, destiné au logiciel anti-plagiat, préparé selon la procédure mise en place (cf. Annexe 7).

Stockage électronique des TM

Au mois de juin, l'élève dépose sur un serveur commun aux écoles du S2 un exemplaire électronique complet et paginé de son TM au format PDF. Celui-ci doit inclure le document *Déclaration personnelle* dûment rempli et signé (cf. Annexe 6). (cf. la « Procédure d'archivage des TM/TIP/TPERS/TMS » sur le site Internet des écoles du S2 du canton de Fribourg).

10. Références, bibliographie et intelligence artificielle

Le style de citation et la présentation de la bibliographie dépendent de la discipline, de la tradition et de la personne enseignante. Cet aspect est donc défini par l'enseignant ou l'enseignante et communiqué à l'élève.

10.1. Utilisation de l'intelligence artificielle

L'utilisation de l'intelligence artificielle générative (IA) comme outil dans le processus de travail est en principe autorisée, mais elle exige une utilisation critique et conforme aux règles de l'intégrité académique. L'élève porte l'entière responsabilité du contenu de son travail de maturité, indépendamment du fait que certaines parties aient été rédigées avec le soutien de l'IA et de l'ampleur de ce soutien ; cette responsabilité inclut notamment l'exactitude et la véracité des faits présentés, le respect strict du droit d'auteur ainsi que le maintien de l'intégrité scientifique.

Afin d'assurer la transparence scientifique, toute utilisation de l'IA doit impérativement être déclarée. À cet effet, le système de déclaration avec balises (tags) décrit ci-dessous doit être utilisé.

Cette règle s'applique également à tous les documents annexes (journal de bord, présentation, etc.).

Il est interdit de déléguer entièrement le travail à un outil d'IA, car cela va à l'encontre du principe d'intégrité scientifique.

10.2. Déclaration de l'utilisation de l'intelligence artificielle par balises (« tags »)

Si l'IA est utilisée dans le processus de travail, cela doit être déclaré à l'unité la plus pertinente, c'est-à-dire par section ou par page. Par exemple, si une même page comporte plusieurs utilisations de l'IA, plusieurs balises doivent être indiquées en conséquence.

Les balises peuvent être combinées ; un même passage peut comporter plusieurs balises. Selon le système de citation retenu, elles peuvent être intégrées directement dans le corps du texte ou placées en note de bas de page.

Les balises s'inspirent du modèle AIAS (AI Assessment Scale, cf. Annexe 10) et sont déterminées en fonction du degré d'intervention de l'IA. Les balises suivantes sont à utiliser :

Tag	Description
[IA-PARA]	Une idée personnelle a été formulée, reformulée ou simplifiée à l'aide de l'IA.
[IA-RES]	L'IA a été utilisée pour résumer un texte ou un contenu. Si le résumé repose sur une source primaire ou secondaire, la référence doit également être indiquée avec cette balise.
[IA-IDEE]	Certaines idées et/ou arguments ont été générés par une IA, mais le texte a été rédigé de manière autonome.
[IA-GEN]	Les idées et/ou arguments ainsi que le texte ont été générés par une IA et ont été repris en grande partie ou entièrement.
[IA-IMG]	Les images, graphiques ou autres médias générés par une IA doivent être indiqués avec cette balise.
[IA-TRAD]	Les phrases ou textes traduits automatiquement doivent être signalés par cette balise.
[IA-DAT]	L'IA a été utilisée pour analyser des données expérimentales (par ex. résultats de laboratoire ou enquêtes), effectuer des calculs statistiques, etc.

Dans les balises, l'abréviation « IA » est remplacée par le nom de l'outil d'intelligence artificielle utilisé. Par exemple, la balise [IA-GEN] devient [ChatGPT-GEN] lorsque cet outil est utilisé.

11. Soutenance

Le travail de maturité se conclut par une soutenance orale. Celle-ci permet à l'examinateur ou à l'examinatrice de vérifier le caractère personnel du travail ainsi que la compréhension approfondie du contenu présenté.

11.1. Objectifs, forme et contenu de la soutenance

- Informer : dans le cadre de la soutenance, la démarche choisie et les résultats doivent être justifiés, et la structure ainsi que la logique interne du travail doivent être expliquées. Il s'agit de présenter de manière synthétique les méthodes utilisées, les éléments centraux du travail et les résultats obtenus. Cette partie ne doit pas dépasser 10 minutes.
- Défendre un point de vue : la partie principale de la présentation doit être développée de manière rigoureuse à l'aide d'arguments convaincants et d'exemples appropriés. Il faut être en mesure de répondre aux questions. Les notions et concepts utilisés doivent pouvoir être expliqués à la demande des examinateurs et experts, et leur pertinence doit être mise en évidence. Il s'agit en particulier de répondre de manière convaincante aux objections critiques et de défendre sa thèse face à des contre-arguments.
- Soutenir l'intérêt : afin d'atteindre cet objectif, la présentation doit être facile à suivre, s'appuyer sur un plan clair et être soutenue par des moyens appropriés.
- Apport nouveau : le tuteur ou la tutrice peut demander à l'élève de présenter un nouvel aspect qui poursuit les réflexions développées dans le travail rendu.

11.2. Durée de la soutenance

L'épreuve orale dure 35 minutes, soit 15 minutes de présentation par l'élève et 20 minutes consacrées à la soutenance du travail de maturité.

Lorsque le travail est présenté conjointement par deux élèves ou par un groupe, l'épreuve dure 50 minutes, soit 25 minutes de présentation par les élèves et 25 minutes pour les questions.

11.3. Déroulement de la soutenance

Les participant-e-s à un séminaire sont obligatoirement présent-e-s à la soutenance. Les enseignants et enseignantes et les élèves des séminaires et des autres classes (en particulier celles de la volée suivante) de l'établissement peuvent aussi assister à une soutenance. En principe, la soutenance n'est pas ouverte à des personnes extérieures à l'établissement.

Les questions posées durant la soutenance le sont prioritairement par l'enseignant / l'enseignante ou l'expert / l'experte et font partie de l'examen.

11.4. Évaluation

La soutenance est évaluée par la personne enseignante et l'expert ou l'experte selon les critères définis au chapitre 12.

11.5. Préparation

L'expression orale, en tant que compétence-clé, doit être exercée dans toutes les branches d'enseignement à l'aide de méthodes didactiques appropriées.

Les élèves sont particulièrement rendus attentifs et préparés aux moments essentiels de la soutenance, par exemple à l'occasion de brèves présentations des résultats intermédiaires organisées dans le séminaire.

12. Évaluation du TM

L'évaluation finale du TM porte sur le travail écrit, le processus et la soutenance. Elle est établie conjointement par la personne enseignante et l'expert ou l'experte (l'expert ou l'experte évalue seulement l'écrit et l'oral). Le processus est pris en compte jusqu'à la soutenance.

Chaque tuteur ou tutrice élabore une grille d'évaluation en choisissant dans la liste ci-dessous les critères qui conviennent à son thème de séminaire.

Tous les TM d'un même séminaire doivent en principe être évalués avec la même grille.

Si le TM est réalisé sous une forme particulière, différente d'une recherche, ou si d'autres aspects que ceux de la liste doivent être évalués, la grille d'évaluation doit être soumise au groupe de pilotage pour approbation.

12.1. Critères d'évaluation

Titre	Critères
Processus	– délimitation du sujet (concept), choix de la problématique – initiatives dans l'élaboration de la problématique – recherche et sélection des informations – gestion du travail dans sa durée – respect des délais – intégration dans les activités du séminaire – collaboration avec l'enseignant ou l'enseignante – autonomie en général – auto-évaluation et co-évaluation dans le séminaire – élaboration du dossier de travail – capacité à surmonter les difficultés et les échecs – vérification de la qualité et de l'état du travail lors des étapes intermédiaires – élaboration, régularité et qualité du dossier de travail – prise en compte des retours du tuteur ou de la tutrice au fil des versions intermédiaires
Contenu du travail écrit	– formulation de la problématique (concept général), présentation de l'objectif – structure du plan/de la table des matières – méthodologie – argumentation – cohérence (fil conducteur) – pertinence de l'analyse – qualité de la synthèse – exactitude scientifique – concept général et logique – apport personnel – respect des normes scientifiques : bibliographie, notes de bas de page en suffisance – qualité et diversité des sources d'informations et références – variété et pertinence du vocabulaire
Forme et langue du travail écrit (malus)	– qualité de la langue : grammaire, orthographe, syntaxe – respect des consignes de présentation du texte (voir pt 9)
Soutenance	Contenu – clarté et qualité de l'exposé – exactitude scientifique et maîtrise du sujet – capacité à expliquer les méthodes, la terminologie et les concepts utilisés

	– qualité des réponses et gestion des questions critiques – éventuellement, apport supplémentaire par rapport au travail écrit Aptitude à communiquer – qualité et correction de la langue – aspects non verbaux – aptitude à écouter les questions et à les prendre en compte – choix des moyens auxiliaires – gestion du temps

Critères d'évaluation pour un travail créatif ou pour un travail de création de mini-entreprise (YES)

Les travaux créatifs sont variés et cela peut notamment concerner la création d'une œuvre littéraire (français ou langue étrangère), pièce de théâtre, bande dessinée, composition musicale, film, œuvre d'art pictural ou plastique (peinture, dessins, sculptures, …), création de vêtements, création d'applications web, sites, produit d'une mini-entreprise (YES), ...
(voir Annexes 1 et 2).

Pondération de l'évaluation (sur 100 points) pour un travail standard

Forme et langue du travail écrit : malus 10 points

Travail écrit	Processus	30 à 40 points
	Contenu	20 à 30 points
Soutenance		40 à 50 points

Pondération de l'évaluation (sur 100 points) pour un travail créatif

Forme et langue du travail écrit : malus 10 points

Travail écrit	Processus	25 à 40 points
	Texte explicatif	10 à 15 points
Travail créatif produit		30 à 40 points
Soutenance		25 à 35 points

Pondération de l'évaluation (sur 100 points) pour un travail de création d'une mini-entreprise (YES)

Forme et langue du travail écrit : malus 10 points

Travail écrit	Processus	20 à 30 points
	Produit + dossier	30 à 40 points
Soutenance		30 à 40 points

Les critères d'évaluation, ainsi que leur pondération, doivent être communiqués aux élèves au début du séminaire.

12.2. Evaluation finale et notation

- Le TM est noté sur l'échelle officielle des notes qui va de 1 à 6 ; la note est donnée au demi-point.
- Lorsque le travail est réalisé par deux élèves, la note attribuée à chaque élève tient compte de l'apport de chacun. Elle peut donc être différente.
- Le titre et la note du TM figurent sur le certificat de maturité.
- Le TM étant évalué sur un total de 100 points, la conversion du total des points obtenus se fait selon le barème suivant :

de 95 à 100 points	=	6.0	de 35 à 44 points	=	3.0
de 85 à 94 points	=	5.5	de 25 à 34 points	=	2.5
de 75 à 84 points	=	5.0	de 15 à 24 points	=	2.0
de 65 à 74 points	=	4.5	de 5 à 14 points	=	1.5
de 55 à 64 points	=	4.0	de 0 à 4 points	=	1.0
de 45 à 54 points	=	3.5			

12.3. Retard

- Si le TM est déposé au-delà de la date fixée pour la remise, du total final des points obtenus sont déduits 10 points et 1 point par jour de retard. Les week-ends et jours fériés sont comptés comme les autres jours.
- Le non-respect des autres délais intermédiaires est pris en compte dans l'évaluation du processus.

12.4. Interruption, abandon et échec

La note du TM ne compte pas pour la promotion en fin de 3e année, mais seulement pour la maturité, où elle entre dans le calcul de la moyenne générale, de la double compensation et du nombre de notes inférieures à 4. En cas de note insuffisante (inférieure à 4), les règles suivantes sont appliquées :

- dans le cas où l'élève est promu-e à la fin de sa troisième année
  - si la note attribuée au TM est inférieure à 2, elle entraîne de facto l'échec à la maturité. Dans ce cas, l'élève doit réaliser un nouveau travail de maturité. Il ou elle doit le faire en quatrième année ou décider de répéter sa troisième année ;
  - si la note est comprise entre 2 et 3.5, c'est librement qu'un nouveau travail de maturité peut être réalisé durant la quatrième année ;
- dans le cas où l'élève est non promu-e et redouble sa troisième année
  - l'élève peut renoncer à faire un second TM, pour autant que la note obtenue au premier soit égale ou supérieure à 2. Si la note obtenue est égale ou supérieure à 4, il n'est pas possible de réaliser un nouveau travail de maturité ;
- **Dans tous les cas**, c'est la note obtenue au second travail qui compte pour la maturité. Cela est également valable pour les travaux répétés puis interrompus (note 1).

13. Fraude

Par fraude, on entend le fait qu'un-e élève tente d'obtenir un avantage par des moyens illégaux dans une étape ou l'autre de la réalisation du TM : par exemple en utilisant des opinions ou des idées appartenant à autrui et sans en mentionner la source (plagiat), ou en imitant des signatures, ou en falsifiant des documents. Afin d'éviter le risque de plagiat, l'élève est rendu-e attentif/ attentive au fait qu'il ou elle doit toujours mentionner explicitement tout emprunt d'idées et de textes, quelle qu'en soit la source (voir chapitre 6.4).

Tous les TM seront soumis à l'analyse d'un logiciel anti-plagiat.

Si une fraude est constatée, la sanction est au minimum une réduction de la note finale, qui peut cependant aller jusqu'à l'attribution de la note 1.

Tout cas de fraude ou de plagiat est signalé à la direction de l'école qui fixe la sanction en accord avec le tuteur ou la tutrice.

14. Voies de droit

La note du travail de maturité peut faire l'objet, dans les dix jours dès sa communication, d'une réclamation écrite, personnelle et motivée auprès du recteur ou de la rectrice. Son traitement est conforme à celui donné aux réclamations concernant les autres notes annuelles.

La nouvelle décision du recteur ou de la rectrice peut, dans les dix jours dès sa communication, faire l'objet d'un recours à la Direction de la formation et des affaires culturelles.

15. Archivage

Les écoles du S2 du canton de Fribourg appliquent la Procédure d'archivage des travaux de maturité/travaux interdisciplinaires centrés sur un projet/travaux personnels/travaux de maturité spécialisée (TM/TIP/TPERS/TMS), souscrite par la Conférence des directeurs et directrices des écoles du degré secondaire supérieur (CODESS) en novembre 2013, mise à jour en 2024.

La procédure est consultable sur le site Internet de chaque école.

La procédure prévoit le stockage d'un exemplaire électronique des TM sur un espace de stockage commun aux écoles du S2 pour une durée de 10 ans.

Les TM sont catalogués et indexés par les bibliothécaires de chaque école. Ils sont accessibles à la consultation par les usagers internes des écoles du S2 du canton de Fribourg. Les auteurs des TM peuvent exiger que leur travail soit traité comme confidentiel (données personnelles et/ou sensibles) et exclu de la consultation.

Une fois le délai de conservation dans les écoles passé (10 ans), un échantillonnage des TM est versé aux Archives de l'Etat du Canton de Fribourg. Cette mesure vise à garantir l'archivage définitif d'une sélection pertinente de TM, à des fins de transparence administrative et de sauvegarde de documents ayant une valeur historique.

16. Annexes

Annexe 1 : Critères d'évaluation pour un travail créatif

Titre	Critères
Processus	– délimitation du sujet, choix personnels – initiatives dans l'élaboration de la création – tenue du journal de bord – élaboration du dossier de travail : processus créatif, esquisses, essais, tests de techniques, … – …
Travail créatif produit	– qualité et originalité, style de la création, dramaturgie, … – techniques appropriées et maîtrisées – force de l'expression – authenticité de l'œuvre – cohérence – trame narrative (texte) – respect des consignes – fonctionnement de l'application (informatique) – …
Texte explicatif	– sources variées et riches – réflexion sur les choix artistiques – auto-évaluation critique de la création – …
Soutenance	– présentation de la conception de l'œuvre : explications sur les choix, sujet, techniques – mise en lien avec d'autres créations existantes – mise en scène (théâtre) – jeu d'acteur (présentation théâtralisée, pièce de théâtre), interprétation (musique) – aptitude à communiquer ▪ qualité et correction de la langue ▪ aspects non verbaux ▪ aptitude à écouter les questions et à les prendre en compte ▪ choix des moyens auxiliaires ▪ gestion du temps

Annexe 2 : Critères d'évaluation pour une travail de création d'une mini-entreprise

Titre	**Critères**
Processus	– gestion dans la durée et progression du travail – analyse du marché – innovation/ créativité – dossier de travail
Contenu (produit+dossier)	– résumé de gestion (management summary) – entreprise – offre des prestations, production – qualité du produit, rapport coût-qualité – marketing (logo, publicité, …) – plan financier – perspectives – autres aspects pertinents
Soutenance	– présentation de l'entreprise et conception du produit – aptitude à communiquer : ▪ qualité et correction de la langue (expression orale) ▪ aspects non verbaux ▪ aptitude à écouter les questions et à les prendre en compte ▪ choix des moyens auxiliaires ▪ gestion du temps

Annexe 3 : Citations et références

La *citation* est un emprunt de texte à autrui. L'honnêteté veut qu'elle soit reconnaissable de manière claire et précise. Deux cas peuvent se présenter :

- la citation est brève (d'un mot à une ou deux phrases) : le texte emprunté est encadré par des guillemets français et prend place dans la suite du texte qui l'utilise ;
- la citation est longue (plusieurs phrases) : la citation est présentée sous forme de paragraphe indépendant, composé en pavé, doté d'un interligne et d'une police inférieurs ; pas de guillemets dans ce cas.

Toute citation doit être accompagnée de la mention de son origine (= sa référence) indiquée dans le texte ou placée en note de bas de page (dans ce cas, l'appel de note est toujours placé après le terme nécessitant la référence).

Si un ou plusieurs termes doivent être ajoutés pour la compréhension de la citation, ceux-ci sont mis entre crochets : [ ]. Si une coupure est opérée dans le texte cité, on l'indique par trois points placés entre crochets : […].

La reprise d'idées ou d'informations empruntées à autrui, s'il ne s'agit pas véritablement de citation, doit être référencée de la même manière que les citations.

La forme de la référence (dans le texte, en note de bas de page…) sera choisie par le tuteur ou la tutrice et expliquée aux élèves.

Annexe 4 : Eléments de présentation de la bibliographie

Il n'existe pas de système uniforme pour l'indication des sources. Sous réserve des instructions du tuteur ou de la tutrice, les indications suivantes peuvent être utilisées à titre d'exemple.

La bibliographie comprend tout le matériel et toutes les sources utilisées, classés par ordre alphabétique des auteurs. Pour les pages web, on mentionne le nom de leur auteur comme pour un ouvrage, ou le nom de l'organisation lorsqu'il n'est pas connu, avec le titre du document consulté. Selon le nombre de notices, l'élève peut créer des rubriques dans sa bibliographie («Livres», «Articles», «Entretiens», «Audio et vidéographie», «webographie», etc.).

Une bibliographie obéit toujours à des règles systématiques et cohérentes.

Toute notice se termine par un point.

Exemple d'un type de bibliographie :

Livres

ARAMA, Maurice ; AYADA Souâd ; BARRY Michael et al. *L'art, un miroir du sacré ?,* Paris : Albin Michel, 2009, 204 p.

FAYON, Ruth ; VALLELIAN, Patrick. *Auschwitz en héritage. De Karlsbad à Auschwitz, itinéraire d'une jeune fille dans l'enfer de la Shoah.* Neuchâtel : Delibreo, 2009, 206 p.

LAGANDRE, Cédric. *L'actualité pure. Essai sur le temps paralysé.* Paris : P.U.F., 2009, 86 p.

MENEGAZZO, Rossella. *Le Japon.* Trad. de l'italien par TRADITO, Todaro. Paris : Hazan, 2007, 384 p.

Chapitres

BAUDELAIRE, Charles. «L'Invitation au voyage», in *Le Spleen de Paris. Petits Poèmes en prose*. Paris : L.G.F., 1972, rééd. 2010, p. 73-76.

MENEGAZZO, Rossella. «Le panthéisme shintoïste», in *Le Japon*. Trad. de l'italien par TRADITO, Todaro. Paris : Hazan, 2007, p. 174-180.

ORGEL, Michel. «Montjoye Saint-Denis !», in *Le livre des devises*. Paris : Seuil, 2009, p. 279-280.

DE PONCHARRA, Nicole. «Liberté de l'artiste et libération des formes», in ARAMA, Maurice ; AYADA, Souâd ; BARRY, Michael et al. *L'art, un miroir du sacré ?* Paris : Albin Michel, 2009, p. 185-195.

Articles

BOYER, Régis. «Le miracle islandais». In *Religions et histoire*, n° 32, mai-juin 2010, p. 18-21.

BRUNIER, Serge. «Trous noirs». In *Science et vie*, n° 1111, avril 2010, p. 54-71.

GAILLARD, Philippe. «La marche vers les indépendances. Portraits des acteurs de l'Afrique francophone libre et récit de l'inexorable processus qui a redessiné la carte du monde». In *Jeune Afrique*, n° 2558, 17-23 janvier 2010, p. 22-32.

Films et émissions de télévision

BAGGIOLINI, Marie-Laure ; WEILHAMMER, Françoise. *Filles de l'Islam et libérées*. Genève : TSR 1, 2010, 52', émission Temps Présent du 16 décembre 2010.

BERGMAN, Ingmar. *La Flûte enchantée.* Film d'opéra mettant en scène l'œuvre de Mozart, Suède, 1974. Copie vidéo de 135 mn.

PLATTNER, Patricia. *Nicolas Bouvier : Le Hibou et la Baleine.* Genève : Light Night et T.S.R., 1993. Film vidéo de 57 mn.

Disques

MOZART, Wolfgang A. *Spatzenmesse* K. 220, dans *Missae Breves*. Choeur Arnold Schoenberg (Maîtrise Erwin Ortner) et Concentus Musicus Wien (Direction Nikolaus Harnoncourt), Hamburg : Teldec, 1998, (coll. «Das Alte Werk»).

Cédéroms et DVD

AZENCOTT, Jacky et Robert. *La Leçon d'anatomie, de la préhistoire à nos jours*, Paris : Bibliothèque nationale de France, Gallimard et Inserm, 1997. CD-ROM Mac-PC.

DELOURME, Renaud. «Autour de la terre», in *La terre vue du ciel*, d'après l'œuvre photographique de Yann Arthus-Bertrand, Paris : Montparnasse, 2004, DVD vidéo de 57 mn.

TOWNSLEY, Graham (réal.). *L'aube des mayas*, National Geographic France, 2004. DVD vidéo, 52 mn.

Documents web

ACADEMIE DE ROUEN, Groupe risque majeur et environnement. «Les barrières d'étanchéité des centrales nucléaires», 2009. Consulté le 14 février 2013. **<**http://rme.ac-rouen.fr/barrieres_nucleaire.htm**>.**

GABOR, Peter. «Typographie | Eléments d'histoire | Familles de caractères». *In Design et typo le Blog*, 2006. Consulté le 14 février 2013. <http://paris.blog.lemonde.fr/2006/01/16/2006_01_typographie_ele/>.

ORGANISATION MONDIALE DE LA SANTE. «Les soins de santé primaire, maintenant plus que jamais». In *Rapport sur la santé dans le monde, 2008*. Consulté le 13 décembre 2012. <http://www.who.int/whr/2008/08_report_fr.pdf>.

Eléments de présentation pour la liste des illustrations avec des exemples de références pour différents types de figures

Page de couverture : *Biodiversité*, photomontage, création personnelle réalisée en multimédia, mars 2012.

Fig. 1 VAN GOGH, Vincent, *Autoportrait bleu*, 1889, huile sur toile, 65 x 54 cm, Paris, Musée d'Orsay. Téléchargé le 4 décembre 2012 sur le site du Webmuseum, <http://www.ibiblio.org/wm/paint/auth/gogh/self/gogh.self-orsay.jpg>.

Fig. 2 ANKER, Albert, *Portrait de Marie Anker*, 1881, huile sur toile, 81.2 x 65 cm, Berne, Musée des Beaux-Arts. In *Anker*, 2003, Martigny : Fondation Pierre Gianadda, catalogue d'exposition, p. 157.

Fig. 3 *Vue générale du porche de la Gloire*, cathédrale de Compostelle. In *Histoire antique et médiévale*, HS 22, mars 2010, p. 55, Photo © Jemolo/Leemage.

Fig. 4 *Christopher en Alaska*, photogramme tiré du film *Into the wild*, de PENN, Sean, 2007, copie DVD, Pathé distribution, capture d'écran.

Fig. 5 *Aconit napel*, photographie personnelle réalisée au Petit Mont, Commune de Bellegarde (Jaun) le 15 août 2012.

Fig. 6 *Basketteur au filet*, photographie personnelle réalisée à Fribourg le 3 octobre 2012, Nikon D 90, objectif 18 - 105, f 5.6, 1/15^{e} sec.

Fig. 7 *Etude de main*, 12 septembre 2012, dessin au crayon sur papier, 30 x 21 cm, travail personnel.

Fig. 8 *Les ondes jaunes*, 2012-13, acryl sur toile, 80 x 80 cm, composition personnelle.

Fig. 9 *Oies des neiges à l'atterrissage*, in *Le peuple migrateur*, PERRIN, Jacques & MONGIBEAUX Jean-François, 2001. Paris : Seuil, p. 96, photo SIMONET, Mathieu.

Fig. 10 Afrique subsaharienne : projections de la croissance moyenne du PIB réel en 2011-12, in Etudes économiques et financières, Perspectives de l'économie mondiale. Fonds monétaire international, avril 2011, graphique 2.13, p. 88, téléchargé le 8 novembre 2012 sur <http://www.imf.org/external/french/pubs/ft/weo/2011/01/pdf/textf.pdf>

Annexe 5 : Demande de dérogation

Collège : _____

Nom : _____

Prénom : _____

Classe : _____

Thème du séminaire : _____

Je soussigné(e) souhaite pouvoir :

❑ commencer mon travail de maturité avant la date officielle. Motif : _____

❑ écrire mon travail de maturité et/ou le présenter oralement en langue : _____

Je renonce en conséquence à toute forme de recours qui serait basé sur ce point précis du règlement.

Date : _____ Signature de l'élève : _____

Préavis de l'enseignant responsable du séminaire : _____

Date : _____ Signature : _____

Décision de la direction : _____

Date : _____ Signature : _____

Annexe 6 : Déclaration personnelle

Nom : _____

Prénom : _____

1. Je certifie que le travail (titre)

   _____

   _____

   _____

   a été réalisé par moi conformément au Guide cantonal du Travail de maturité et aux lignes directrices de la DFAC concernant la réalisation du Travail de maturité.

2. Je prends connaissance que mon travail sera soumis à une vérification de la mention correcte et complète de ses sources, au moyen d'un logiciel de détection de plagiat. Pour assurer ma protection, ce logiciel sera également utilisé pour comparer mon travail avec des travaux écrits remis ultérieurement, afin d'éviter des copies et de protéger mon droit d'auteur. En cas de soupçon d'atteintes à mon droit d'auteur, je donne mon accord à la direction de l'école pour l'utilisation de mon travail comme moyen de preuve.
3. J'ai déclaré de manière honnête et transparente toute utilisation d'une intelligence artificielle – par exemple pour la génération de textes ou d'images, la structuration, l'optimisation linguistique ou les idées issues de l'IA – conformément aux directives, en utilisant les balises appropriées.
4. En tant qu'auteur-e, j'assume l'entière responsabilité du contenu de mon travail, de l'exactitude des faits présentés et du respect du droit d'auteur – y compris pour les parties de mon travail pour lesquelles j'ai été assisté-e par une intelligence artificielle.
5. Je m'engage à ne pas rendre public mon travail avant l'évaluation finale.
6. Je m'engage à respecter la Procédure d'archivage des travaux de maturité/travaux interdisciplinaires centrés sur un projet/travaux personnels/travaux de maturité spécialisée (TM/TIP/TPERS/TMS) en vigueur dans mon école.
7. J'autorise la consultation de mon travail par des tierces personnes à des fins pédagogiques et/ou d'information interne à l'école :

❏ oui

❏ non (car il contient des données personnelles et sensibles.)

Lieu, date : _____

Signature : _____

Annexe 7 : Document à remettre pour le logiciel anti-plagiat Copy-Stop

Un exemplaire du TM doit obligatoirement être rendu sous forme électronique, avec une préparation particulière adaptée au logiciel anti-plagiat. Le processus à respecter est le suivant :

1. Tous les textes du TM doivent être réunis dans un fichier unique en format Word ou converti en PDF.
2. Le nom du fichier doit être compatible avec internet : il ne doit contenir aucun signe diacritique (accent, cédille, tréma ou caractère spécial), ni aucun espace ou apostrophe. Afin de respecter la protection des données, la désignation du fichier ne doit pas comporter le nom de l'étudiant, mais seulement l'année de production et un à deux mots-clefs du titre, reliés par des tirets.
3. Exemple : 09-Forets_Alluviales
4. Toutes les images doivent être supprimées. La taille du fichier doit être inférieure à 0.5 Mo. Pour réduire la taille d'un fichier Word ou PDF, il suffit d'utiliser la commande Enregistrer sous, de choisir le format txt (texte brut) et de reconvertir en format PDF ou Word.
5. La législation sur la protection des données impose d'effacer dans tout le corps du texte, tout comme dans l'en-tête ou dans le pied de page, le nom de l'auteur, de tierces personnes ainsi que celui du tuteur ou de la tutrice. Le travail doit donc être complètement anonymisé.
6. Les pages de titres, les notes de bas de page, la bibliographie et les annexes doivent être effacées. Il est facile de supprimer toutes les notes de bas de page en utilisant la fenêtre de recherche et en y tapant ^f. Actionner ensuite la fonction **Remplacer**, laisser le champ vide et choisir **Remplacer tout**.

Annexe 8 : Convention

A remettre au plus tard deux mois après le début du travail.

Nom :_____ **Classe :** _____

Prénom : _____

Adresse : _____

Adresse électronique : _____ **Téléphone :** _____

a pris connaissance des obligations liées au Travail de Maturité (cf. le *Guide du travail* des collèges et les *Lignes directrices de la DFAC* et s'engage à les respecter dans le cadre du calendrier fixé.

Thème du séminaire : _____

Problématique : _____

_____

_____

Enseignant(s) (nom et prénom) : _____

Adresse électronique : _____ Téléphone : _____

Adresse électronique : _____ Téléphone : _____

Date et signatures :

Date : _____ L'élève : _____

Date : _____ L'enseignant-e : _____

Date : _____ L'enseignant-e : _____

Annexe 9 : Procès-verbal d'entretien (exemple)

Personnes présentes :

Contenu de l'entretien et état des travaux de l'élève :

Durée de l'entretien :

Bilan au terme de l'entretien :

Date du prochain entretien :

Objectifs à atteindre pour le prochain entretien :

Moyens pour y parvenir :

Date et signatures :

Date : _____ L'élève : _____

Date : _____ L'enseignant-e : _____

Annexe 10 : The AI Assessment Scale

The AI Assessment Scale

1	**NO AI**	The assessment is completed entirely without AI assistance in a controlled environment, ensuring that students rely solely on their existing knowledge, understanding, and skills **You must not use AI at any point during the assessment. You must demonstrate your core skills and knowledge.**
2	**AI PLANNING**	AI may be used for pre-task activities such as brainstorming, outlining and initial research. This level focuses on the effective use of AI for planning, synthesis, and ideation, but assessments should emphasise the ability to develop and refine these ideas independently. **You may use AI for planning, idea development, and research. Your final submission should show how you have developed and refined these ideas.**
3	**AI COLLABORATION**	AI may be used to help complete the task, including idea generation, drafting, feedback, and refinement. Students should critically evaluate and modify the AI suggested outputs, demonstrating their understanding. **You may use AI to assist with specific tasks such as drafting text, refining and evaluating your work. You must critically evaluate and modify any AI-generated content you use.**
4	**FULL AI**	AI may be used to complete any elements of the task, with students directing AI to achieve the assessment goals. Assessments at this level may also require engagement with AI to achieve goals and solve problems. **You may use AI extensively throughout your work either as you wish, or as specifically directed in your assessment. Focus on directing AI to achieve your goals while demonstrating your critical thinking.**
5	**AI EXPLORATION**	AI is used creatively to enhance problem-solving, generate novel insights, or develop innovative solutions to solve problems. Students and educators co-design assessments to explore unique AI applications within the field of study. **You should use AI creatively to solve the task, potentially co-designing new approaches with your instructor.**

Perkins, Furze, Roe & MacVaugh (2024). The AI Assessment Scale